АННОТАЦИЯ

к рабочей программе по дисциплине

«Компьютерные сети»

Дисциплина «Компьютерные сети» изучается студентами на втором и третьем курсах по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» с целью ознакомления с основными понятиями компьютерных сетей, технологиями локальных сетей, аппаратными и программными компонентами сетей.

Требования к минимуму содержания дисциплины «Компьютерные сети» по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования:

Изучение дисциплины рассчитано по рабочему учебному плану на 4 и 5 семестры (аудиторных занятий – 88 ч., из них 30 ч. – лабораторно-практические занятия).

В результате изучения дисциплины «Компьютерные сети» и в соответствии с федеральными государственными требованиями к выпускнику специальности 09.02.04, студенты должны:

уметь:

* организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
* строить и анализировать модели компьютерных сетей;
* эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
* выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
* работать с протоколами разных уровней;
* устанавливать и настраивать параметры протоколов;
* проверять правильность передачи протоколов;
* обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных

знать:

* основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии и методы доступа к среде;
* аппаратные компоненты компьютерных сетей;
* принципы пакетной передачи данных;
* понятие сетевой модели;
* сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
* протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
* адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия.

Виды самостоятельной работы студента (44 часа):

* чтение дополнительных учебных материалов;
* подготовка портфолио по лабораторным работам.